(12) DEMANDE IN L'ANATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAIT DE COOPÉRATION . EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

### (19) Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle

Bureau international



# 10/527666

### - 1 (111) B (111) 11 (111) B (

(43) Date de la publication internationale 8 avril 2004 (08.04.2004)

**PCT** 

## (10) Numéro de publication internationale WO 2004/028564 A2

- (51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup>: A61K 39/395, A61P 35/00, 33/00, 31/00
- (21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR2003/002714
- (22) Date de dépôt international : 15 septembre 2003 (15.09.2003)

(25) Langue de dépôt :

français

(26) Langue de publication :

français

(30) Données relatives à la priorité:

 0211415
 13 septembre 2002 (13.09.2002)
 FR

 0211416
 13 septembre 2002 (13.09.2002)
 FR

 0307066
 12 juin 2003 (12.06.2003)
 FR

- (71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US): LABORATOIRE FRANCAIS DU FRACTIONNEMENT ET DES BIOTECHNOLOGIES [FR/FR]; Zone d'Activité de Courtaboeuf, 3, avenue des Tropiques, F-91940 Les Ulis (FR).
- (72) Inventeurs; et
- (75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement): de ROMEUF, Christophe [FR/FR]; 116, rue de la Bassée,

59000 LILLE (FR). GAUCHER, Christine [FR/FR]; 32, rue des mésanges, 59320 Sequedin (FR). JORIEUX, Sylvie [FR/FR]; 17, rue Molière, F-59650 Villeneuve d'Ascq (FR). BOUREL, Dominique [FR/FR]; 35, avenue Germaine, F-59110 La Madelaine (FR).

- (74) Mandataires: MARTIN Jean-Jacques etc.; Cabinet Regimbeau, 20, rue de Chazelles, F-75847 Paris Cedex 17 (FR).
- (81) États désignés (national): AU, CA, IL, JP, US.
- (84) États désignés (régional): brevet européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

#### Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement

### Publiée:

 sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

(54) Title: TREATMENT OF PATHOLOGIES WHICH ESCAPE THE IMMUNE RESPONSE, USING OPTIMISED ANTIBODIES

(54) Titre: TRAITEMENT DES PATHOLOGIES ECHAPPANT A LA REPONSE IMMUNE PAR DES ANTICORPS OPTI-MISES

(57) Abstract: The invention relates to the use of optimised human or humanised chimeric monoclonal antibodies which are produced in selected cell lines, said antibodies having a strong affinity for receptor CD16 of the effector cells of the immune system and being able to induce the secretion of cytokines and interleukins, in particular 1' IFN? or 1'IL2, for the treatment of pathologies for which the target cells only express a low antigenic density and in which the effector cells can only be recruited in small quantities.

(57) Abrégé: La présente invention concerne l'utilisation d'anticorps monoclonaux chimériques, humanisés ou humains optimisés qui sont produits dans des lignées cellulaires sélectionnées, lesdits anticorps présentant une forte affinité pour le récepteur CD 16 des cellules effectrices du système immunitaire mais également la propriété d'induire la sécrétion de cytokines et d'interleukines, en particulier l' IFNγ ou l'IL2 pour le traitement de pathologies pour lesquelles les cellules cibles n'expriment qu'une faible densité antigénique et dans lesquelles les cellules effectrices ne peuvent être recrutées qu'en faible quantité.

